

INTELLIGENCE
FORM N
MAY 1962 51.01

USSR

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

25X1A

REPORT NO.

INFORMATION REPORT

25X1

COUNTRY **Germany (Russian Zone)**

CD NO. **120**

DATE DISTR. **29 Nov. 1949**

25XSUBJECT **Description of the Zeiss Gunnery
Practice Camera M/G Pan - 22**

NO. OF PAGES

NO. OF ENCLS. **1**
(LISTED BELOW)

25X1C

SUPPLEMENT TO
REPORT NO.

The attached description of the gunnery practice camera M/G Pan - 22
produced by Zeiss for the Russians is sent to you for retention.

Encls: 1 report (9 pages)

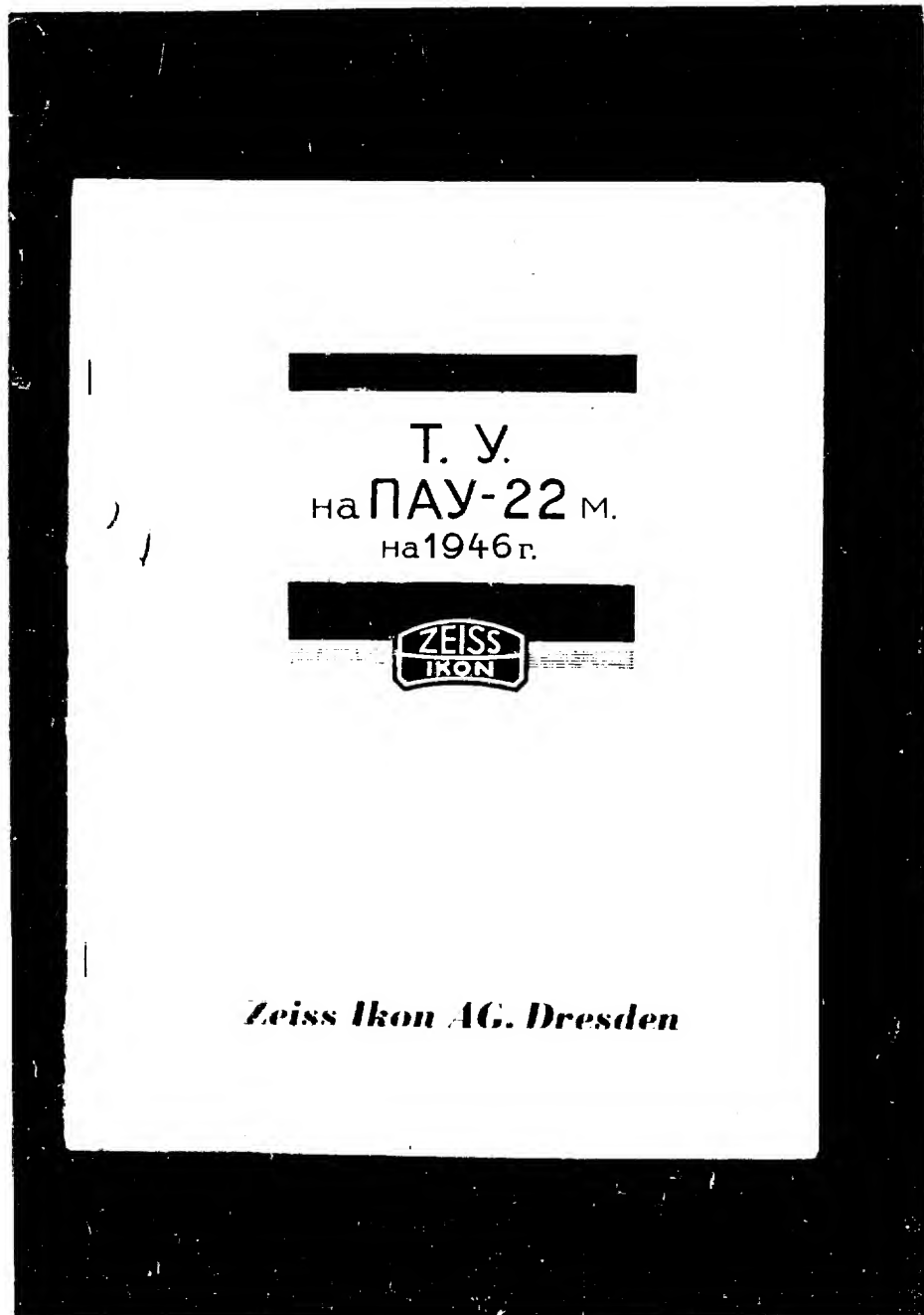
THIS DOCUMENT HAS AN ENCLOSURE ATTACHED
DO NOT DETACH

Dec 8 3 46 PM '49
CIA/OSI

CLASSIFICATION **SECRET**

STATE	NAVY	NSRB	DISTRIBUTION																
ARMY	AIR	x	OSI	I															

25X1A



Т. У.
на ПАУ-22 м.
на 1946 г.

IV. КОМПЛЕКТОВАНИЕ

4. В комплект фотополупроводникового выхода:

1. Приемор	1 шт.
2. Часы	1 шт.
3. Индикаторный	1 шт.
4. Клавиши	2 шт.
5. Промышленная вывеска с звуком	1 шт.
6. Блок питания	1 шт.
7. Часы	1 шт.
8. Клей	1 шт.
9. Буквоточка	1 шт.
10. Отвертка	1 шт.
11. Инструкция по ремонту	1 шт.

5. Комплектность, запасные части, инструменты:

1. Светофлаути И-2 и Г-3	2 шт.
2. Буквоточка	1 шт.
3. Блок питания	1 шт.
4. Клавиши для чистки оптики	1 шт.
5. Лампочка вывески	10 шт.
6. Клей для установки диодов и перевода об- трат	1 шт.
7. Универсальный	1 шт.
8. Клей для лампочек светофлаути	1 шт.
9. Клей для лампочек света	1 шт.
10. Клей для буквоточки	1 шт.
11. Трубопроводная / лампочка не оправа	1 шт.
12. Светофлаути	1 шт.
13. Светофлаути	1 шт.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО.

А. Оптический путь прибора.

6. Объектив № 1 "Соннар" с относительными отверстиями $1:2$ и $F = 30$ мм с круговой диафрагмой предназначается для съемки цели.

Фокусное расстояние объектива может иметь отклонение в $\pm 0,5\%$.

7. Объектив № 2 с относительными отверстиями $1:2$ и $F = 15,5$ мм служит для съемки часов. Фокусное расстояние объектива может иметь отклонение в $\pm 0,5\%$.

8. Разрешающая сила объектива "Соннар" $1:2$ должна быть не менее 50 стрелов на 1 мм в центре поля и не менее 20 стрелов на 1 мм по краям поля зрения прибора при визуальной проверке.

9. Оптическая система, проектирующая часы на пленку, должна обеспечивать резкое изображение циферблата и стрелок при фотографировании на пленку в эксплуатационных условиях.

10. Качество изображения циферблата часов со стрелками и часов, полученное на пленку после фотографирования прибором, не допускается, за исключением количества дефектов, предусмотренных п. 48 настоящих технических условий.

11. Напряжения световых лучей допускается до $0,1$ мм по краям кадра $/0,4$ мм между двумя соседними кадрами/.

12. Оптическая система прибора и вспомогательные детали должны обеспечивать размеры изображения: внешнего $24 \times 40,2$ мм, внешнего часов 7 мм $10,5$ мм. Скошенные кадрового окна кассеты по углам обзора прибора допускается до $0,5$ мм.

13. Кривизна оптических деталей должно быть незначительной.

14. На оптических деталях, кроме сетки, допускается отслаивание ламинации, воронки, темные точки, царапины и т.п. дефекты, если они не влияют на оптические характеристики прибора.

15. Кассета должна быть светонепроницаемой.

16. Пристрелочные кассеты должны быть взаимозаменяемыми.

Лупа пристрелочной кассеты должна быть 4-х увеличений и жестко укреплена на оправе. Оправка лупы должна допускать свободное перемещение для фокусировки.

Изображение, рассматриваемое через лупу кассеты, при повороте доводителя грубо 6×10 -х увеличений, должно быть таким, чтобы поле зрения 24×4 мм внутри лупы видны были резко.

Б. Электроснабжение прибора.

17. Мотор должен обеспечивать бесперебойную работу механизма при температуре и влажности окружающей среды, при относительной влажности 75% , при напряжении 6 вольт $\pm 10\%$.

Второе издание 10 страниц, структура, дизайн, оформление, качество изготовления соответствуют требованиям к изданию. Рекомендованное количество экземпляров с фактическим количеством копий издано соответствует до 500 экземпляров.

Делуется на отношение на единицу в точке $\pm 10^3$.

2. HINDS & JOHN JONES FLORIDOPOLIS
SEVENTH FORTY-NINE FORTY-NINE.

26. Работа нарисована должна обеспечивать бесперебойную работу при любых условиях. Качество работы должно быть не менее 12,5 м/с, без задержек и задержек.

- 4 -

27. Механическая передача фотокиноустройства должна быть шнуровой, без шестерней и должна обеспечивать точное сцепление в экстр. 1428 при температурах $+50^{\circ}\text{C}$ и -60°C и накрутки на пленочный транспортер 20 раз $\pm 10\%$.

28. Все детали должны быть взаимозаменяемыми.

Кассеты должны обеспечивать намотку на бобины 12,5 метров пленки, причем бобины должны одеться надежно на оськи осок и функционировать механизмом задвух бобины должны обеспечивать плавную и бесшумную намотку пленки во время съемки. Кассеты должны обеспечивать надежный ход пленки на барабанах. Счетчик барабан должен работать также без отказов.

29. На одной пленке должно быть 1,5 м. в пределах кадра, допускается 1 кадрная темнота не более 0,03 м.

Все кадры допускаются кадрированием толщиной до 0,1 мм. Кассеты кадрирования не допускаются.

30. Фотокиноустройство должно быть механически прочным в работе и выдерживать вибрации и сотрясения самолета, а также транспортировку в упаковочном ящике.

31. При пониженных окружающих температурах от $+50^{\circ}\text{C}$ до -60°C при включении пленки в работу механизм прибора не должен быть заеданий и остановок.

32. Прибор должен обеспечивать производство коротких серий 8-3 снимков.

33. Зажимные элементы должны обеспечивать от пружинности и кучер прибора шата и шата.

34. Детали не должны обладать с установленными допусками, как во время работы прибора, так и во время сотрясения и вибрации 8-12.

35. Прибор после всех механических и термических испытаний не должен иметь отклонений, выходящих за допусков указанных в 27.

Г. ОБРАБАТКА И АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ ПРИБОРА.

36. Справа и антикоррозийные покрытия производятся в соответствии с требованиями, должны быть прочными и не иметь трещин.

Д. МАРКИРОВКА ПРИБОРА.

37. На приборе должны быть маркировки: марка завода, номер прибора и условный номер прибора с годом выпуска. У теплоотводящей коробки должны быть маркировки с указанием материала.

Е. УПАКОВКА.

38. Для хранения, перевозки и транспортировки прибор упаковывается в упаковочный ящик. Упаковка упаковочного ящика в ящике осуществляется с прибором должны быть отмечены на ящике. Перед упаковкой все наружные механические части прибора должны быть покрыты толстым слоем специальной смазки или безмасляной смазкой.

Упаковочный ящик должен быть окрашен в защитный цвет и на нем должны быть нанесены номер прибора, марка завода и условный номер. Кроме этого, на ящике должны быть указаны размеры.

8. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

39. Для транспортировки упаковок кино с приборами и комплектными запасными частями, инструментами и принадлежностями упаковываются в сухие стружки в специальные упаковочные ящики. Расстояние между упаковочными ящиками, между упаковочными ящиками и стенками упаковочного ящика должно быть не более 5 см. Упаковочный ящик должен быть опечатан и по краям быть наклееной лентой в пять две пленки: ОН и Восторгда.

На крышке упаковочного ящика должны быть надписи: "Вверх", "Стекло", "Не вытрясать".

11. ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

40. По п.п. 3, 4, 5, 21, 22, 26, 27, 28, 29. Проверка производится наглядным осмотром. Проверке подвергаются 5% приборов преданной партии.

41. По п.п. 6 и 7. Фокусное расстояние проверяется на фокусометре до установки в прибор. Объективы снабжаются соответствующими паспортами.

42. По п.п. 8. Разрешающая сила проверяется на специальной установке, состоящей из микроскопа с микрой, с помощью приспособочной насадки и доминантной микроскопической трубки 6-10х увеличения. Проверке подвергаются 5% от преданной партии.

43. По п.п. 9, 10, 11, 12 и 23. Комплеты на фотографирование местности или микр микроскопа подвергаются 10% приборов, качество которых записано 1,5 метрической экспозиции кадра.

а. При недостаточном фотографировании на каждые 40 снимков /одни кадр снимка/ не должно быть более 6 дефектных кадров.

Дефектными кадрами считаются кадры, которые не удовлетворяют требованиям пунктов 9, 10, 11, 12 и 23, настоящих ТУ.

б. По пункту 9 проверка производится рассматриванием изображений часов на пленке.

в. По пункту 10 проверка производится рассматриванием в лупу 6-10х увеличения изображений кадрового знака, сетки, часов на пленке.

г. По пункту 11 проверка производится замером расстояния между двумя соседними кадрами на спец. приспособлении.

д. По пункту 12 проверка производится замером снимков на пленке на специальном приспособлении.

е. По пункту 9 проверка производится рассматриванием заснятой пленки на специальном приспособлении.

44. По п. 14 снимки проверяются на процвет и рассматриванием снимка.

Проверке подвергаются 5%.

- 6 -

43. По п.п. 15 и 23 светочувствительность пленки, маркированной 0,5 и 0,5-й пленки, проверяется засветкой пленки в 30.000 ламп /на секунду/ в течение 1/2 часа с последующим проявлением.

После проявления не должно быть заметного почернения пленки, за исключением краев пленки под вакуумным окном и по одному краю со стороны.

Комплексы подвергаются 10% партии, но не менее 4-х комплексов.

44. По п.п. 16 проверка производится осмотром и раскрупнением изображений через дивергентную трубку, освещая с подсветкой по п.п. 16. Проверке подвергаются 2% от предельной партии.

47. П.п. 17 и 18 проверяются наблюдением за работой прибора и электросчетчика. Проверке подвергаются 2% от предельной партии.

48. По п.п. 19 и 21. Приборы подвергаются осмотру при температуре -60° в течение 1 часа в течение 10 минут отсчетом. В процессе осмотра/осмотра/проверяется работа механизмов прибора в камере, маркированной 12,5 и пленки, электрооборудование прибора в ход часов. После осмотра не должно быть заметных дефектов, а работа механизмов, электрооборудования и часов не должна отличаться от предельной партии, указанной в настоящем п.п. Комплексы подвергаются 10% от предельной партии, но не менее 2-х приборов.

49. По п.п. 24 проверка точности хода часов производится в течение не менее 1 часа и не более 4х часов - путем отсчета с помощью секундомеров. Проверке подвергаются 10% от предельной партии, но не менее 2-х часов.

50. По п.п. 20. Испытание на опровержение производится на специальной установке в течение 4х часов при температуре 70° и относительной влажности 90%. Комплексы подвергаются 2 комплексов от предельной партии.

51. По п.п. 26, 27 и 28 проверяется 25% комплексов, маркированных по 12,5 и светочувствительности пленки, путем поразительности с помощью микроскопа и механизмов фотомикрометра.

Число снимков в секунду определяется секундомером по отсчету и проверке длины пленки. Комплексы подвергаются 25% партии.

Проверка светочувствительности пленки производится фотометрированием с 10% предельной партии комплексов камер с последующим проявлением. Проверка осуществляется с подсветкой по п.п. 10, 11, 12 и 22.

52. По п.п. 18 и 30 испытание на вибрацию прибора производится на специальной установке в течение 1 часа /различных колебаний 1,5 ± 0,8 мм, частота 1400 - 1800 колебаний в минуту/. В процессе осмотра проверяется работа механизмов прибора в камере, маркированной 12,5 и пленки, электрооборудование прибора и точность хода часов. Комплексы подвергаются 10% от предельной партии, но не менее 2-х приборов.

Испытание на отсыревание производится на специальной установке или на автомате по грунтовой дороге в течение 1 часа. Различных колебаний д.б. 12-18 мм, частота 100-200 кол./мин.

58. По п. 5. Проверка производится фотографированием 10% произвольно выбранных экземпляров часов с последующим прокатом. Проверка осуществляется с проверкой по п.п. 9 и 10.

54. По к.81: кривою подвергшихся нагреванию в термостате при температуре + 50°С в течение 1 часа в чистом, а подлежащим электролитам.

А предельное значение доверительного интервала механизма привода и электропривода, заданного в электрической цепи 1, 5 и 10 мм, электрооборудование и ход цепи. После получения не должно быть разрывов оптики, а работа механизма, электрооборудование и электрооборудование не должна превышать 10 мм в пределах доверия 10.

Компакты подвергаются 10% сдвоенной партии, но не менее двух приборов.

55. По п. 82. Проверка производил на специальной установке при провете по п. 51.

56. По п. 24. Проверка производится выборочным порядком в количестве 1% от предельного числа приборов, не менее 6 приборов в каждой партии, казавшаяся до изъятия отсюда 1 таблица, как в таблице 0, 1, 2, 3. Не должно наблюдаться промахов в воде.

57.ис п. 84. Проверка производится путем наблюдения за установленным делением диафрагмы при испитаниях по п.п. 51 и 52.

22. По п. 35. Проверка проводилась путем осмотра публич-
но фотографованных. Лачетас шмиков дождя удовлетворит. Уста-
новкам п.п. 48 и 51.

Пробиты предъявляются фирмой Востпроду по
начальной, координатной директором, начальни-
ком производств в начальнике контрольного
отдела в книге на работу классету, удостоверя-
ющая 1.48 истопки Т.У.

НАЧАЛЬНИК ПРОИЗВОДСТВА

./RELIEF./

ДОКЛАД НА ПРАСТАВЛЕНА ВЪВЕЖДА
НА ФОРМА "СЕРВИС ЕКОНОМ"
ИЛИ СЪР-КАМЕНЕ

•/•CMBP&uB•/•